



## Οι «ουτοπικοί» πολιτισμοί όπως περιγράφονται στα λογοτεχνικά έργα του 19ου αιώνα: η χρήση της επιστήμης και της τεχνολογίας ως μέσων για την κατάκτηση της ανθρώπινης ευημερίας

Βασιλική Κόκκορη

Γαλάτσι, Αθήνα, 11146, Ελλάδα

### Περίληψη

Η παρούσα εργασία ερευνά τη σχέση επιστήμης/τεχνολογίας με τον ανθρωπισμό. Για αιώνες η σχέση αυτή υπήρξε το αντικείμενο αντιφατικών συζητήσεων οι οποίες διεξήχθησαν μεταξύ επιστημόνων, φιλοσόφων και λογίων. Σύμφωνα με τους επιστήμονες, μια κοινωνία βελτιώνεται μέσα από την κατανόηση της επιστήμης. Αντίθετα, οι υπέρμαχοι του ανθρωπισμού υποστηρίζουν ότι η άκριτη εξύμνηση της τεχνολογίας είναι καταστροφική για την ανθρώπινη ύπαρξη. Στο πλαίσιο του διαλόγου επιστήμης και ανθρωπισμού εντάσσονται και τα λογοτεχνικά κείμενα ως φορείς φιλοσοφικών ιδεών, ιστορικών και πολιτισμικών συνθηκών. Κείμενα της παγκόσμιας αλλά και της εγχώριας λογοτεχνίας περιγράφουν «ουτοπικές» κοινωνίες οι οποίες διακατέχονται από οπτιμισμό και υλιστικό ευδαιμονισμό μέσω των επιστημονικών εφαρμογών. Ωστόσο, διαφοροποίηση εμφανίζεται σε λογοτεχνικά κείμενα και άλλες μορφές τέχνης ήδη από τον 19ο αιώνα: δυστοπία και πεσιμισμός. Η επίτευξη της ανθρώπινης ευημερίας θα επιτευχθεί μόνο εάν υπάρξει ισορροπία μεταξύ των επιστημών και των ανθρωπιστικών αξιών.

© 2016 Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών

**Λέξεις-κλειδιά:** επιστήμη, τεχνολογία, επιστήμες και ανθρωπισμός, επιστήμες και λογοτεχνία, ουτοπικές κοινωνίες

doi:

### Abstract

*This paper investigates the relationship between science and technology, and humanitarian values. For centuries the relationship between science and humanism has been the subject of contradictory discussions, held between by scientists, philosophers, and scholars. According to scientists a society is improved through the understanding of science. In contrast the proponents of humanism maintain that the uncritical glorification of technology is destructive to human existence. In the framework of the dialogue between the science and humanism, literary texts have been included as carriers of philosophical ideas and historical and cultural conditions. Texts of the world and domestic literature describe 'utopian' societies that are possessed by optimism and materialistic eudemonism through scientific applications. Differentiation in literary texts and other forms of art is present since 19th century: dystopia and pessimism. The achievement of human prosperity is a result of balance between science and the humanitarian values.*

© 2016 Hellenic Academic Libraries Link

**Keywords:** science, technology, science and humanism, science and literature, utopian societies

## 1. Επιστήμη και ανθρωπισμός. Γενικά

Ο διάλογος γύρω από τους δεσμούς επιστήμης/τεχνολογίας<sup>1</sup> και ανθρωπισμού ανέδειξε την ύπαρξη διαφορετικών προσεγγίσεων. Ιστορικά, η σχέση επιστήμης και ανθρωπισμός έχει διαγράψει μακρά πορεία που ξεκινά με τη γένεση της πρώτης, κυριαρχεί την περίοδο του Διαφωτισμού, για να πάρει νέα μορφή το δεύτερο μισό του 20ού αιώνα (Sinsheimer, 1997).

Η σύγχρονη επιστήμη είναι ένα παγκόσμιο φαινόμενο που έχει αλλάξει ριζικά τον κόσμο απειλώντας συγχρόνως τη διάβρωση των ανθρώπινων αξιών. Σήμερα, σε μια εποχή κρίσης υλικών και ηθικών αξιών επιδιώκεται μια ισορροπία μεταξύ ουμανιστικών και θετικών επιστημών, καθώς και οι δύο αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι του πολιτισμού. Περίπλοκη θα μπορούσε να χαρακτηριστεί η κρατούσα κατάσταση στη νεότερη Ελλάδα, καθόσον οι επιστήμες του ανθρώπου (ιστορία, φιλολογία, φιλοσοφία κ.λπ.) συνιστούν κλάδους με μακρά ιστορία και σημαντικά επιτεύγματα στο ενεργητικό τους (Κιτρομηλίδης, 2009).

## 2. Επιστήμη και Λογοτεχνία

### 2.1. Ιστορική αναδρομή

Στο ευρύτερο πλαίσιο της αλληλεπίδρασης επιστημών και ανθρωπισμού εντάσσεται η σχέση λογοτεχνίας και επιστήμης, με τα λογοτεχνικά κείμενα να γίνονται, συχνά, φορείς φιλοσοφικών ιδεών, ιστορικών και πολιτισμικών συνθηκών.

Οι ραγδαίες εξελίξεις των επιστημών δεν άφησαν ανεπηρέαστη τη λογοτεχνία, με αποτέλεσμα τις τελευταίες δεκαετίες να σημειώνεται αξιολογή αύξηση δημοσιεύσεων και συνεδρίων με ανάλογη θεματική (Cartwright, 2007). Ενδεικτικά αναφέρονται τα συνέδρια που διοργανώνει η British Society for Literature and Science (The British Society for Literature and Science, n.d.).

Η άνθηση των επιστημών και η υιοθέτηση της θετικιστικής φιλοσοφίας αποτέλεσαν αστείρευτη πηγή για τη λογοτεχνική φαντασία, η οποία δέχτηκε πολλαπλές επιδράσεις και διαρκείς μετασχηματισμούς. Ο ρεαλισμός των επιστημονικών θεμάτων ενέπνευσε για πιο αντικειμενικές καταγραφές της ανθρώπινης εμπειρίας αλλά και για περίπλοκες θεωρήσεις της ανθρώπινης φύσης μέσω αιτιατών εξηγήσεων και μηχανισμών.

Παρόλα αυτά, ο δεσμός λογοτεχνίας και επιστημών έχει προκαλέσει πολλαπλές αντιδράσεις. Μερίδα φιλόλογων υποστηρίζει ότι η λογοτεχνία είναι υπερβολικά εξατομικευμένη για να υπαχθεί στη νομοτέλεια της επιστημονικής μελέτης. Άλλοι πάλι φοβούνται ότι η απόλυτη φύση της επιστήμης θα υποβαθμίσει την καλλιτεχνική δημιουργία και έμπνευση. Επίκεντρο αυτών των συζητήσεων, των «δύο πολιτισμών» (*the two cultures*) όπως είναι γνωστές, είναι ένα debate μεταξύ του συγγραφέα και θετικού επιστήμονα C. P. Snow και του κριτικού λογοτεχνίας F. R. Leavis (Snow, 1961). Ο πρώτος είναι υπέρμαχος της ιδέας ότι μια κοινωνία καλυτερεύει μέσα από την κατανόηση των θετικών επιστημών, ενώ ο δεύτερος υποστηρίζει ότι η ανθρωπιστική παιδεία είναι η μοναδική λύση στην ισοπεδωτική και άκριτη αποθέωση της τεχνολογίας (Kimball, 1994)<sup>2</sup>.

Βασικός πυρήνας αυτής της διένεξης είναι οι διαφορές μεταξύ επιστημόνων και λογίων. Δύο αντίπαλα στρατόπεδα με διαφορετικές κουλτούρες που ανταλλάσσουν «φιλοφρονήσεις». Έτσι σύμφωνα με τους λόγιους «...οι επιστήμονες είναι υπερβολικά αισιόδοξοι και απληροφόρητοι για την ανθρώπινη φύση», ενώ για τους επιστήμονες «...οι λόγιοι έχουν παντελή άγνοια των πρακτικών προβλημάτων της ανθρωπότητας» (Snow, 1961).

Εκτός όμως των διστάμενων απόψεων υπάρχουν και οι «γεφυροποιοί», όπως η Pamela Gossin, η οποία υποστηρίζει ότι η σύνθεση των «δύο πολιτισμών» κινείται ανάμεσα στη δημιουργική λογοτεχνία και τις επιστήμες με διαφορετικούς τρόπους (Gossin, 1999). Ομοίως ο Cartwright, αναφέρει ότι η μελέτη της σχέσης λογοτεχνίας και επιστήμης είναι συγχρόνως ευχάριστη και εποικοδομητική, με σκοπό να εμπλουτίσει τις επιστημονικές σπουδές (Cartwright, 2007).

Αναμφίβολα, το κοινό στοιχείο μεταξύ λογοτεχνίας και επιστήμης είναι η τελική επιδίωξή τους: να ρίξουν φως στα βαθύτερα προβλήματα της ανθρώπινης ύπαρξης. Διαφέρουν όμως ως προς τα μέσα που χρησιμοποιούν, αφού η λογοτεχνία χρησιμοποιεί τη σκέψη και τα συναισθήματα και η επιστήμη τη γνώση. Η λογοτεχνία διαχειρίζεται τα ανθρώπινα συναισθήματα και τον ψυχισμό μέσα από μια αέναη κίνηση. Αντίθετα, η επιστήμη

<sup>1</sup> Ως έννοιες η επιστήμη και η τεχνολογία φυσικά δεν ταυτίζονται. Η επιστήμη παραμένει προσηλωμένη στην κατάκτηση της γνώσης, ενώ η τεχνολογία έχει ως επιδίωξη την αξιοποίηση της επιστημονικής γνώσης σε μέσον για την υπηρεσία των τρεχουσών, πρακτικών αναγκών του ανθρώπου. Στην παρούσα εργασία, για πρακτικούς λόγους, εξετάζονται από κοινού.

<sup>2</sup> Βλ. επίσης: <http://www.newcriterion.com/articles.cfm/-The-Two-Cultures--today-4882>

είναι σταθερή, ασχολείται με τη φύση δίνοντας πρακτικές λύσεις, δεν δίνει έμπνευση στον άνθρωπο, αλλά παρέχει τα μέσα για μια καλύτερη υλική ζωή. Επιπροσθέτως η λογοτεχνία καθρεπτίζει μια συγκεντρωτική εικόνα της γνώσης, ενώ η επιστήμη συστηματικά αναζητεί και εξετάζει την λεπτομέρεια (Gunn, 1911). Όπως υποστηρίζει ο Σλοβάκος βιολόγος και συγγραφέας Gustav Murin, λογοτεχνία και επιστήμη έχουν κοινή δραστηριότητα, ιδωμένη όμως από διαφορετική οπτική γωνία. Η λογοτεχνία δίνει φωνή και οντότητα σε ιδέες που δεν μπορούν να παρουσιαστούν σε επιστημονικά κείμενα εξαιτίας του επιστημονικού σκεπτικισμού ("Comments to writing", n.d.).

## 2.2. Λογοτεχνία και επιστημονική φαντασία, 19ος αι. Ιούλιος Βερν

Με τον όρο/έννοια *ουτοπία* εννοούμε τον ιδανικό τόπο ή τις ιδανικές καταστάσεις που δεν υπάρχουν πουθενά. Ο όρος είναι δανεισμένος από το βιβλίο του Thomas More *Utopia*, που περιγράφει μια φανταστική κοινωνία με τέλειο κοινωνικό και πολιτικό σύστημα, όπου δεν υπάρχουν φτώχεια, δυστυχία και αρρώστια. Οι ουτοπικοί πολιτισμοί χαρακτηρίζονται από ένα σύστημα πολιτικής και κοινωνικής τελειότητας, μια εναλλακτική κοινωνία όπως περιγράφεται στο πρώτο δείγμα του είδους, την *Πολιτεία* του Πλάτωνα. Στα λογοτεχνικά κείμενα, οι αναφορές σε ουτοπικούς πολιτισμούς βασίζονται, κατά κύριο λόγο, στην περιγραφή κοινωνιών που διακατέχονται από οπτιμισμό και αίσθημα ευδαιμονίας.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτής της τάσης της λογοτεχνίας είναι τα έργα του Ιουλίου Βερν. Ο «πατέρας της επιστημονικής φαντασίας», όπως συχνά αποκαλείται ο Βερν, στηρίχθηκε στη γνωστή επιστήμη και τεχνολογία της εποχής του για να περιγράψει τη λογική και πιθανά αναμενόμενη εξέλιξή τους. Στην πλοκή των έργων του προσπαθεί να περιλάβει εφευρέσεις ή καταστάσεις που φαίνονταν «λογικές» για την εποχή του, ως αποτέλεσμα της τεχνολογικής εξέλιξης γνωστών επιστημονικών ανακαλύψεων. Οι περισσότερες ιδέες του πραγματοποιήθηκαν σε μικρό ή μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Άλλες πάλι απλώς χαρακτηρίστηκαν ενδιαφέρουσες αλλά ανεφάρμοστες συλλήψεις ενός ιδιοφυούς μυαλού, που «σκοπός του δεν ήταν να προφητέψει αλλά να διαδώσει τη γνώση», όπως ο ίδιος είχε δηλώσει (Butcher, 2006).

Πέραν από την ανάπτυξη του πνεύματος της αναζήτησης και την εμπλοκή του μέσου αναγνώστη στην τεχνολογία, κάτι που δεν ήταν και πολύ συνηθισμένο τότε, γνωρίζουμε ότι η λογοτεχνική φαντασία οδήγησε γνωστούς επιστήμονες και εφευρέτες στην υλοποίηση ιδεών που «δανείστηκαν» από τον μεγάλο Γάλλο συγγραφέα. Για παράδειγμα, ο πρωτοπόρος Αμερικανός μηχανικός και ναυπηγός Simon Lake έλεγε ότι πολλές από τις ιδέες του τις είχε δανειστεί από το βιβλίο *20.000 λέυγες υπό την θάλασσα* (Wikipedia, 2016).

## 2.3. Η επιστημονική φαντασία σε έργα Ελλήνων συγγραφέων

Η επίδραση επιστημονικών επιτευγμάτων σε λογοτεχνικά κείμενα δεν άφησε ανεπηρέαστη και την ελληνική γραμματεία. Στο έργο του λόγιου Στέφανου Δημητριάδη *Απανθίσματα* (18ος αι.), ένα προδρομικό κείμενο μελλοντολογίας, ο αφηγητής ονειρεύεται ότι βρίσκεται 700 χρόνια μπροστά στην ίδια πόλη, όπου όλα έχουν αλλάξει προς το καλύτερο: υπάρχει ορθολογισμός, κοινωνική ισότητα και τάξη, έχουν εξαλειφθεί οι δεισιδαιμονίες και η θέαση του Θεού γίνεται υπό το πρίσμα των φυσικών επιστημών (Αθήνη, 1995)<sup>3</sup>. Το έργο του Δημητριάδη αποτελεί ελεύθερη μετάφραση του έργου του Louis-Sebastien Mercier *L'an 2440*. Ως υποστηρικτής του Rousseau, ο Louis-Sebastien Mercier δίνει έμφαση σε θέματα παιδείας. Με φιλελεύθερο πνεύμα οι πρωτοποριακές για την εποχή του ιδέες περιγράφουν ένα εθνικό σύστημα παιδείας που εφαρμόζει νέες μεθόδους διδασκαλίας, τη διά βίου μάθηση, την εκμάθηση ξένων γλωσσών κ.λπ. Όλα αυτά υπό την αιγίδα μιας πεφωτισμένης διακυβέρνησης (Brown, 2005).

Είναι σαφές ότι αμφότερα τα κείμενα, πρωτότυπο και διασκευασμένο, περιγράφουν «ουτοπικές» κοινωνίες που έχουν κατακτήσει την ευδαιμονία σύμφωνα με τις διδαχές του Διαφωτισμού και τη βοήθεια των επιστημονικών εφαρμογών (Αθήνη, 1995).

Στο πλαίσιο της θέσης και της αντίθεσης της κοινωνίας στα επιστημονικά πορίσματα εντάσσονται και τα σατυρικά κείμενα του Σουρή και άλλων ποιητών στα τέλη του 19ου αιώνα. Στα κείμενα αυτά γίνεται φανερό ότι η επιστήμη, ως πολιτιστικό κοινωνικό στοιχείο, έχει αμφίδρομη σχέση με τη λογοτεχνία, καθώς η μια ανατροφοδοτεί την άλλη (Βλαχάκης, 2000)<sup>4</sup>.

3 Για το κείμενο βλ. Δημητριάδου, Στεφάνου (1797). *Απανθίσματα*. Βιέννη: Τύποις Μαρκ. Πούλιου.

4 Επίσης, για τις σχέσεις λογοτεχνίας και επιστήμης τον 19ο αιώνα βλ.: Flohr, B. (1999). *The relationship between literature and science in the nineteenth century: A discussion of an interdisciplinary approach*. London: Essay for King's College. Ανακτήθηκε 30 Νοεμβρίου, 2016, από <https://www.itp.uni-hannover.de/~flohr/papers/m-res-meth1.pdf>

Αξίζει να αναφερθεί και η συνεισφορά κάποιων περιοδικών εκδόσεων, όπως της *Πανδώρας*, της *Εστίας* και του *Παρνασσού*. Η ύλη των εν λόγω περιοδικών, παρότι δεν χαρακτηρίζεται επιστημονική με τη στενή έννοια, αντανακλά την επιστημονική επικαιρότητα της εποχής, αλλά και την αποδοχή που απολάμβανε από ένα ευρύτερο αναγνωστικό κοινό (Βλαχάκης, 2000).

## 2.4. Η επιστήμη ως μέσο επίτευξης της ευημερίας

Το ιδιαίτερο στοιχείο των προαναφερθεισών εκδόσεων και άλλων σχετικών κείμενων που εμπνέονται από την επιστημονική θεματολογία, πραγματική ή μη, είναι η διερεύνηση του ρόλου της επιστήμης ως προς την επίτευξη της ανθρώπινης ευημερίας. Τι είναι όμως ευημερία; Με την ευρύτερη έννοια, ο όρος ευημερία σημαίνει ευμάρεια, δηλαδή ευζωία, άνετη διαβίωση. Όρος που στην εποχή μας τείνει να αναφέρεται στην άνεση ή τη βελτίωση των συνθηκών ζωής μιας κοινωνίας με βάση οικονομικά και υλιστικά δεδομένα (Μπαμπινιώτης, 1998).

Ήδη από τον 17ο αιώνα, οι επιστήμες συντελούν στη βελτίωση της ανθρώπινης διαβίωσης, την καθιστούν ευκολότερη, με λιγότερη χειρωνακτική εργασία. Με τον τρόπο αυτόν αυξάνεται η οικονομική ευμάρεια, οι άνθρωποι είναι πιο υγιείς και με λιγότερες προκαταλήψεις. Δηλαδή μια απελευθέρωση βιολογική, φυσική και κοινωνική. Αυτή η «επιστημονική επανάσταση», όπως μπορούμε να τη χαρακτηρίσουμε, αποκτά καθαρά υλιστικό χαρακτήρα. Αυτό ακριβώς αντανακλούν τα λογοτεχνικά κείμενα της περιόδου που εξετάζουμε, κατά την οποία τα επιστημονικά επιτεύγματα λειτουργούν ως πανάκεια και η επιστήμη περιγράφεται ως «από μηχανής θεός» που λύνει όλα τα προβλήματα και οι άνθρωποι, επιτέλους, κατακτούν την ευτυχία.

Τα λογοτεχνικά κείμενα του 19ου αιώνα θα προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα μεταφέροντας το πνεύμα των νέων αναγκών που απαιτεί πλέον η βιομηχανική κοινωνία. Ο 19ος αιώνας υπήρξε αιώνας μεγάλων πολιτικών, κοινωνικών, επιστημονικών ανακατατάξεων: η ελληνική επανάσταση επαναπροσδιορίζει τον χάρτη της Ευρώπης, το κομμουνιστικό μανιφέστο των Marx και Engels αλλάζει τις κοινωνικές δομές και τους τρόπους σκέψης, η βιομηχανική επανάσταση, με αφετηρία τον 18ο αιώνα, ενισχύεται σημαντικά τον 19ο αιώνα με τη βοήθεια της επιτευγμάτων της επιστήμης (Sherrard, 1995). Επομένως τέτοιου μεγέθους ρηξικέλευθες αλλαγές δεν ήταν δυνατόν να αφήσουν ανεπηρέαστη την πένα των λογοτεχνών.

Κατά γενική εκτίμηση, η εργογραφία του Βερν θεωρείται ύμνος των επιστημονικών ανακαλύψεων, υπάρχει ωστόσο ένα κείμενο που διαφοροποιείται από τα υπόλοιπα. Στο έργο *Η ημέρα ενός αμερικανού δημοσιογράφου το 2889*, που γράφτηκε το 1889, ο Βερν προσπαθεί να φανταστεί πώς θα είναι ο κόσμος ύστερα από 1.000 χρόνια. Ο συγγραφέας αφηγείται ότι στο Παρίσι του 1963 η επιστήμη έχει κάνει μεγάλα άλματα. Ωστόσο, και παρά το κλίμα της διάχυτης τεχνολογικής άνησης, η πόλη έχει σοβαρό πρόβλημα ατμοσφαιρικής μόλυνσης από τις βιομηχανίες, η Γη έχει καλυφθεί από ένα πυκνό δίκτυο καλωδίων που στηρίζει τις εκτεταμένες τηλεπικοινωνίες, και οι άνθρωποι έχουν γίνει λιγότερο κοινωνικοί εξαιτίας της εντονότερης εργασιακής απασχόλησης. Ακόμη και η διατροφή έχει αλλάξει, καθώς τα τρόφιμα παρασκευάζονται από ανόργανες πρώτες ύλες. Είναι πασιδηλό λοιπόν ότι το έργο *Το Παρίσι τον 20ό αιώνα* χαρακτηρίζεται από έναν εμφανέστατο πεσιμισμό, μια κλασική περίπτωση *δυστοπίας*. Σύμφωνα με το *Oxford Dictionaries* (2016), ως *δυστοπικό/-ή* ορίζεται ένα φανταστικό μέρος ή μια κοινωνία όπου τα πάντα είναι δυσάρεστα ή κακά, και συνήθως πολιτικά και περιβαλλοντολογικά υποβαθμισμένα. Το αντίθετο ακριβώς της ουτοπικής κοινωνίας. Από τη στάση λοιπόν του συγγραφέα καταλαβαίνουμε ότι η επιστημονική επανάσταση γι' αυτόν είναι αίτιο υποβάθμισης, όχι μόνο της καθημερινής ζωής των ανθρώπων αλλά και γενικότερα του πολιτισμού. Ο εκδότης του Βερν απέρριψε αυτό το μυθιστόρημα υποστηρίζοντας ότι δεν θα ήταν αρεστό στους αναγνώστες, προέτρεψε δε τον συγγραφέα να επικεντρωθεί σε βιβλία ανάλογα με το *Πέντε εβδομάδες με αερόστατο*, συμβουλή που οδήγησε στα υπόλοιπα 53 βιβλία της σειράς «Θαυμαστά ταξίδια» (Butcher, 2006). Δυστυχώς, οι περισσότερες από τις προβλέψεις του έργου *Η ημέρα ενός αμερικανού δημοσιογράφου το 2889* αποτελούν πλέον μια νοσηρή πραγματικότητα για την ανθρωπότητα<sup>5</sup>.

Τις τελευταίες δεκαετίες τα τεχνολογικά επιτεύγματα έχουν προχωρήσει πολύ περισσότερο από ό,τι η λογοτεχνία, με αποτέλεσμα η «λογοτεχνική» φύση της επιστήμης να γίνει λιγότερο έντονη.

Εντούτοις, ανάλογα δείγματα δυσοίωνης μελλοντολογίας σημειώνονται σε άλλες μορφές τέχνης όπως ο κινηματογράφος. Τα πιο συνηθισμένα αφηγηματικά μοτίβα επιστημονικής φαντασίας του 20ού και 21ου αιώνα μιλούν για ακραία καιρικά και γεωλογικά φαινόμενα, για επαφή με εχθρικές εξωγήινες οντότητες, για ευφυή ρομπότ με τεχνητή νοημοσύνη που τελικά υπερσχύουν των ανθρώπων. Η μελλοντική εξέλιξη του ανθρώπινου είδους, σε συνάρτηση με την κατάρρευση του πολιτισμού και του πλανήτη, νομοτελειακά οδηγούν

<sup>5</sup> Ένα εξίσου χαρακτηριστικό λογοτεχνικό δείγμα δυστοπίας του 19ου αιώνα είναι το έργο του Wells H. G. (1895), *The Time machine*. England.

την ανθρωπότητα εκτός Γης προς αναζήτηση αποικισμού άλλων πλανητών. Το καλλιτεχνικό αυτό ρεύμα είναι γνωστό ως κυβερνοπάνκ. Το **κυβερνοπάνκ** (*cyberpunk*) είναι ένα λογοτεχνικό ρεύμα επιστημονικής φαντασίας το οποίο εμφανίστηκε στα γραπτά ενός κύκλου Αμερικανών συγγραφέων κατά τα τέλη της δεκαετίας του 1970 και επικράτησε στον χώρο ως τα μέσα της δεκαετίας του 1980. Χαρακτηρίζεται από αναφορές στον υπόκοσμο της υψηλής τεχνολογίας του άμεσου μέλλοντος, επικεντρωμένης σε προϊόντα Πληροφορικής, Τηλεπικοινωνιών και Γενετικής Μηχανικής, σε ένα συνήθως δυστοπικό, μεταβιομηχανικό κοινωνικό σκηνικό (Bethke, 2016).

Στις ημέρες μας, η πεποίθηση των επιστημόνων ότι η ευημερία της σύγχρονης κοινωνίας βασίζεται στις νέες ανακαλύψεις και τις εφαρμογές της τεχνολογίας είναι έντονη όσο ποτέ άλλοτε. Συγκεκριμένα, η αυξανόμενη εξειδίκευση έχει δημιουργήσει χασοτικές καταστάσεις ακόμη και μεταξύ των μελών των διαφόρων επιστημονικών κλάδων, ενώ παράλληλα οι εκτός του επιστημονικού χώρου αδυνατούν να κατανοήσουν τα ασύλληπτα και ταχέως εναλλασσόμενα επιτεύγματα των επιστημών. Κατά συνέπεια, παρατηρείται μια ανισοσκελή ανάπτυξη του τεχνικού σε βάρος του ηθικοπνευματικού πολιτισμού, αφού τα επιχειρηματικά συμφέροντα ωθούν συνεχώς τον άνθρωπο στην ικανοποίηση επίπλαστων αναγκών. Με τον τρόπο αυτόν οι νέοι ωθούνται σε πνευματικό ακρωτηριασμό με συρρίκνωση της κριτικής σκέψης και της ελεύθερης βούλησης. Η εκπαίδευση χαρακτηρίζεται σαφώς από τεχνοκρατικό προσανατολισμό και μονοδιάστατη αντιμετώπιση του κόσμου με αποτέλεσμα το Όλο να εξαφανίζεται μπροστά στο Ένα.

### 3. Συμπεράσματα

Από τα όσα προαναφέρθηκαν, συμπεραίνουμε ότι κανείς δεν μπορεί να αμφισβητήσει τη συμβολή των επιστημών και της τεχνολογίας στην κατάκτηση της γνώσης, με απώτερο στόχο την εξέλιξη και βελτίωση της ανθρωπίνης διαβίωσης<sup>6</sup>. Οι άνθρωποι πάντα θα ονειρεύονται «ουτοπικές» κοινωνίες, όπου η επιστήμη λύνει όλα τους τα προβλήματα και φέρνει την ευδαιμονία. Δυστυχώς, όμως, κάτι στη διαδρομή έχει χαθεί και οι επιστήμονες δεν δέχονται (ή δεν θέλουν να δεχτούν) το δυσπόστατο της ανάπτυξης της τεχνολογίας, αφού τις περισσότερες φορές αποφεύγουν να δεχτούν τις αρνητικές συνέπειες που έχουν τα επιτεύγματά τους και αποποιούνται των όποιων ευθυνών έναντι της κοινωνίας.

Η σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην τεχνολογική, ηθική και κοινωνική πρόοδο δεν είναι μια σχέση μονομερούς και ευθύγραμμου προσανατολισμού αλλά μια σύνθετη και αντιφατική αλληλεπίδραση.

Εν κατακλείδι, σαφής απάντηση στην ερώτηση εάν οι επιστήμες έχουν συντελέσει μονομερώς στην επίτευξη της ευημερίας του ανθρώπου δεν μπορεί να δοθεί. Εάν οι επιδιώξεις των επιστημόνων για υλιστική ανάπτυξη της κοινωνίας δεν θέσουν πρωτίστως την ανθρώπινη ύπαρξη πάνω από όλα και ως μέτρο όλων τις ηθικές και πνευματικές αξίες, τότε η επιστήμη θα έχει αποτύχει ως προς την επίτευξη της ευημερίας για τον άνθρωπο, ακόμη και εάν έχει κατορθώσει να υλοποιήσει τους επιστημονικούς της σκοπούς και στόχους.

### 4. Βιβλιογραφία

- Βλαχάκης, Γ. (2000). Science and Society in 19th century Greece: The journals. In Eft. Nicolaidis & Konst. Chatzis (Eds.), *The Science, Technology and the 19th century State*, (pp. 117-124). Athens: Institute for Neohellenic Research.
- Βλαχάκης, Γ. (2007). Η επικαιρότητα του παρελθόντος. Έμμετρες εικόνες της επιστήμης στο μεταίχμιο δυο αιώνων (19ος -20ός αι.). *Κριτική / Επιστήμη & Εκπαίδευση*, 6, 71-84.
- Κιτρομηλίδης, Π. (2009). *Η έρευνα στις επιστήμες του ανθρώπου και τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της Ελλάδος*. Εισήγηση στην Ημερίδα της ΓΓΕΤ: Η συμβολή των Ερευνητικών Κέντρων στην Έρευνα, την Τεχνολογική Ανάπτυξη και την Καινοτομία, Αθήνα, 1 Απριλίου 2009. Ανακτήθηκε 30 Νοεμβρίου, 2016, από [www.eie.gr/nhrf/institutes/inr/news/omilia-kitromilides04-09.pdf](http://www.eie.gr/nhrf/institutes/inr/news/omilia-kitromilides04-09.pdf)
- Μπαμπινιώτης, Γ. (1998). *Λεξικό της νέας Ελληνικής γλώσσας*. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας.
- Στέση, Αθ. (1995). Στ. Δημητριάδης και L.-S. Mercier. Ουτοπικά όνειρα του 18ου αιώνα. *Σύγκριση* 6, σ. 25-40.
- Brown, D. B. (2005). The Pedagogical City of Louis-Sébastien Mercier's "L'An 2440". *The French Review*, 470-480.

<sup>6</sup> Αξίζει να σημειωθεί ότι στο πλαίσιο κοινωνικών αντιπαραθέσεων, σημειώνεται καχυποψία από την πλευρά των λαϊκών μαζών προς τα επιστημονικά επιτεύγματα, καθώς οι φορείς των επιστημονικών γνώσεων ανήκουν, κατά πλειοψηφία, στην ανώτερη κοινωνικά τάξη.



- Bruce Bethke, Writer (n.d.). The etymology of “cyberpunk”. Ανακτήθηκε 30 Νοεμβρίου, 2016, από [http://www.brucebethke.com/articles/re\\_cp.html](http://www.brucebethke.com/articles/re_cp.html)
- Burroughs, J. (1914). Science and literature. *The North American Review*, 199(700), 415-424. Ανακτήθηκε 30 Νοεμβρίου, 2016, από <http://www.jstor.org/stable/25120205>
- Butcher, W. (2006). *Jules Verne: the definitive biography*. N. York: Thunder' s Mouth Press.
- Cartwright, J. (2007). Science and literature: towards a conceptual framework. *Science & education*, 16(2), 115-139. doi:10.1007/s11191-005-4702-9
- Gossin, P. (1999). Literature and the modern physical sciences. In M. Nye (Ed.), *The Cambridge History of Science* (pp. 91-109). Cambridge: Cambridge University Press.
- Gunn, S. (1911). Science and Literature. *Science*, 34(878), 550-556. Ανακτήθηκε 30 Νοεμβρίου, 2016, από <http://www.jstor.org/stable/1638007>
- Kimball, R. (1994). “The Two Cultures” today. *The New Criterion*, 12(6), p.10. Ανακτήθηκε 30 Νοεμβρίου, 2016, από <http://heavysideindustries.com/wp-content/uploads/2011/02/The-Two-Cultures-today-Roger-Kimball.pdf>
- Murin, G. (n.d.). Comments to Writing. Ανακτήθηκε 30 Νοεμβρίου, 2016, από <http://gustavmurin.webgarden.cz/rubriky/biography/comments-to-writing>
- Putnam, H. (1976). Literature, Science, and Reflection. *New Literary History*, 7(3), 483-491.
- Sherrard, P. (1995). *Ο βιασμός του ανθρώπου και της φύσης: διερεύνηση των αρχών και των συνεπειών της σύγχρονης επιστήμης*. Αθήνα: Δόμος.
- Sinsheimer, R. L. (1977). Humanism and Science. *Leonardo*, 10(1), 59-62. Ανακτήθηκε 30 Νοεμβρίου, 2016, από <http://authors.library.caltech.edu/59043/1/1573635.pdf>
- Snow, C.P. (1961). *The Two Cultures and the Scientific Revolution: The Rede Lecture, 1959*. N. York: Cambridge University Press.
- The British Society for Literature and Science (n.d.). Ανακτήθηκε 30 Νοεμβρίου, 2016, από <http://www.bsls.ac.uk/conference/>
- Wikipedia Simon Lake (n.d.). Ανακτήθηκε 30 Νοεμβρίου, 2016, από [https://en.wikipedia.org/wiki/Simon\\_Lake](https://en.wikipedia.org/wiki/Simon_Lake)

---

### Βασιλική Κόκκορη

Η Βασιλική Κόκκορη είναι Ιστορικός και Βιβλιοθηκονόμος. Κάτοχος Master στη Βυζαντινή Ιστορία της Φιλοσοφικής Σχολής Αθηνών & Διδακτορικού Διπλώματος (PhD) του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Επίσης, είναι πτυχιούχος του τμήματος Βιβλιοθηκονομίας & Συστημάτων Πληροφόρησης του ΤΕΙ Αθήνας. Έχει εργαστεί ως Καθηγήτρια Εφαρμογών στο ΤΕΙ Αθήνας, και έχει διδακτικό και ερευνητικό έργο σε επιμορφωτικά κέντρα και στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Ως μέλος της Ελληνικής Ιστορικής Εταιρείας έχει αναπτύξει ερευνητική δραστηριότητα με δημοσιεύσεις άρθρων και εισηγήσεις σε επιστημονικά συνέδρια στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Πρόσφατα εξεδόθη η διδακτορική της διατριβή με τίτλο: «*Η Γυναίκα στα Ονειροκριτικά κείμενα: από την ύστερη Αρχαιότητα έως το ύστερο Βυζάντιο*», Andy's Publishers, Αθήνα 2015.